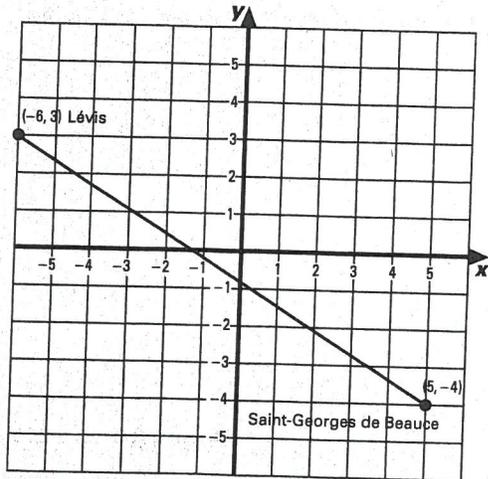


CONSOLIDATION "point de partage"

#1

Clothilde demeure à Saint-Georges de Beauce et elle se rend aujourd'hui chez sa tante Tatianna, qui habite Lévis. Aux deux tiers du trajet, elle s'arrête pour faire le plein d'essence. Déterminer les coordonnées du poste d'essence.



$$\frac{2}{3} = \frac{2}{1} = \frac{m}{n}$$

$$x_1 = 5$$

$$y_1 = -4$$

$$x_2 = -6$$

$$y_2 = 3$$

$$= \frac{1(5) + 2(-6)}{3} \quad \text{et} \quad \frac{1(-4) + 2(3)}{3}$$

Réponse: $\left(-\frac{7}{3}, \frac{2}{3}\right)$
 $(-2.3, 0.6)$

#2

Calculer les coordonnées du point P qui partage le segment CD dans un rapport de $\frac{2}{5}$. Les coordonnées de C sont $(-2, 8)$ et celles de D sont $(3, -6)$.

$$m = 2$$

$$n = 5$$

$$x_1, y_1$$

$$x_2, y_2$$

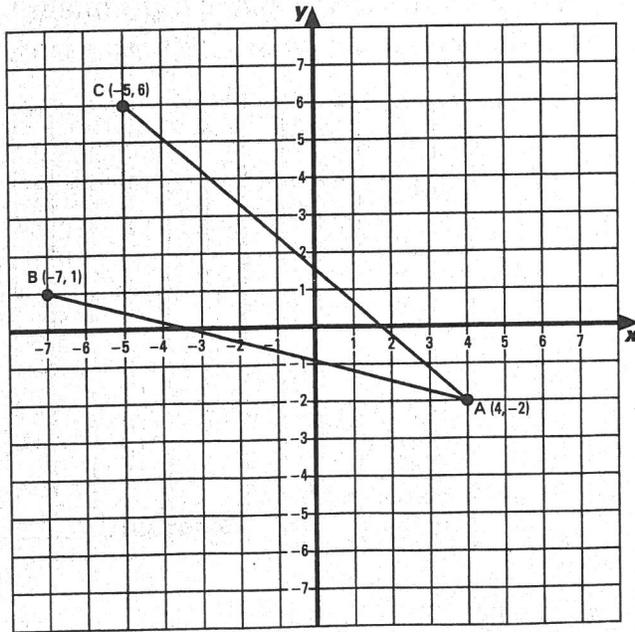
$$= \frac{5(-2) + 2(3)}{7} \quad \text{et} \quad \frac{5(8) + 2(-6)}{7}$$

Réponse: $\left(-\frac{4}{7}, 4\right)$

$$(0.6, 4)$$

3

Un avion qui assure la liaison entre A et B fait escale aux deux tiers du trajet. Au même moment, un autre avion qui assure la liaison entre A et C fait escale au point qui partage ce trajet dans un rapport de $\frac{3}{2}$. Déterminer quelle distance sépare alors un passager embarqué sur le vol de A à B de ses bagages qui se trouvent sur le vol de A à C.



1 unité $\hat{=}$ 150 km

$$\overline{AB} = \begin{matrix} x_1 & 4 \\ y_1 & -2 \\ x_2 & -7 \\ y_2 & 1 \\ m & 2 \\ n & 1 \end{matrix} \quad (-3.3, 0)$$

$$\overline{AC} = \begin{matrix} x_1 & 4 \\ y_1 & -2 \\ x_2 & -5 \\ y_2 & 6 \\ m & 3 \\ n & 2 \end{matrix} \quad (-1.4, 2.8)$$

distance: 3.38
 $\times 150$

~507 km